

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 02.07.2025 12:59:13
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Основы инженерной экологии, 7 семестр

05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Код, направление
подготовки

Направленность
(профиль)

Форма обучения

Кафедра-разработчик

Выпускающая кафедра

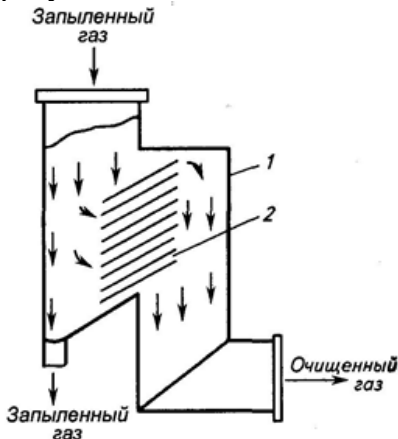
ЭКОЛОГИЯ

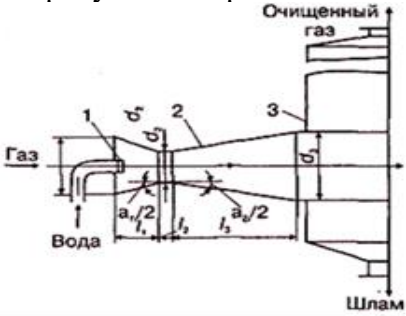
ОЧНАЯ

ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ

ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ПК-2.4	Какая физическая сила лежит в основе очистки газовых выбросов от взвешенных частиц в циклонах? Выберите один ответ.	1) сила тяжести; 2) центробежная сила; 3) сила инерции; 4) сила межмолекулярного притяжения.	Низкий (одиночный выбор)
ПК-2.4	Какой аппарат используется для очистки газовых выбросов от аэрозольных частиц? Выберите один ответ.	1) адсорбер периодического действия; 2) адсорбер непрерывного действия; 3) скруббер Вентури; 4) окситенк.	Низкий (одиночный выбор)
ПК-2.4	Продукт обезвоженного геля кремниевой кислоты, который используется в процессах сорбционной очистки. Выберите один ответ.	1) цеолит; 2) алюмогель; 3) силикагель; 4) алюмосиликат.	Низкий (одиночный выбор)
ПК-2.4	Обязательным условием процесса аэробной биохимической очистки сточных вод является следующий процесс. Выберите один ответ.	1) коагуляция; 2) аэрация; 3) экстракция; 4) эвапорация.	Низкий (одиночный выбор)
ПК-2.4	Признаки какой формы физического загрязнения перечислены ниже: «Характеризуется превышением уровня естественного фона; может рассматриваться и как химическое загрязнение; одним из источников могут быть промышленные аварии; относится к числу особо опасных видов загрязнений для человека, животных, растений вследствие	1) тепловое; 2) радиоактивное; 3) световое; 4) шумовое.	Низкий (одиночный выбор)

	негативного влияния на генетический аппарат». Выберите один ответ.		
ПК-2.4	Какой аппарат изображен на рисунке?  Выберите один ответ.	1) инерционный пылеуловитель; 2) пыleosадительная камера; 3) циклон; 4) жалюзийный пылеуловитель.	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	К аппаратам мокрой очистки промышленных выбросов не относятся: Выберите один ответ.	1) скрубберы Вентури; 2) инерционные пылеуловители; 3) форсуночные скрубберы; 4) пенные аппараты.	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	Основной источник ... загрязнения – технические устройства, транспорт; особенно характерно для городов, промышленных объектов; уровень загрязнения измеряется в децибелах. О какой форме физического загрязнения идет речь? Впишите пропущенное слово.		Средний (выбор пропущенных слов)
ПК-2.4	Распределите подходы к обращению с отходами в иерархическом порядке.	А) повторное использование; Б) предотвращение образования; В) регенерация энергии; Г) переработка отходов; Д) обезвреживание и захоронение на полигоне.	Средний (на соответствие)
ПК-2.4	Сопоставьте процессы и аппараты очистки сточных вод с целевым очищаемым компонентом.	1) Органические вещества; 2) Грубодисперсные примеси; 3) Минеральные взвешенные частицы; 4) Всплывающие примеси.	Средний (на соответствие)

		А) Решетки; Б) Аэротенк; В) Песколовки; Г) Флотатор.	
ПК-2.4	Комплекс мероприятий, направленных на восстановление утраченного качественного состояния земель, достаточного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием называется ... Впишите пропущенное слово.		Средний (выбор пропущенных слов)
ПК-2.4	На рисунке изображен ...  Впишите пропущенное слово.		Средний (выбор пропущенных слов)
ПК-2.4	Концентрация СПАВ в сточных водах до очистки составляет 2,19 мг/м ³ . После очистки 0,114 мг/м ³ . Рассчитайте эффективность очистки сточных вод в процентах с округлением до десятых.		Средний (числовой ответ)
ПК-2.4	Соотнесите виды источников загрязнения атмосферы с критерием, использованным для классификации.	1) Затененные; 2) Изотермические; 3) Канализованные; 4) Линейные. А) Температура выброса; Б) Локализация в пространстве; В) Высота; Г) Степень организации.	Средний (на соответствие)
ПК-2.4	Сопоставьте каждый технологический процесс/аппарат с видом отходов.	1) Радиальный отстойник; 2) Сортировка на сортировочной станции; 3) Каталитическое дожигание. А) Промышленные выбросы; Б) Сточные воды; В) Твердые коммунальные отходы.	Средний (на соответствие)

ПК-2.4	Какие свойства взвешенных частиц в составе газообразных выбросов будет способствовать их извлечению в мокрых пылеуловителях? Выберите все правильные ответы.	1) сыпучесть; 2) горючесть; 3) гигроскопичность; 4) смачиваемость.	Высокий (множественный выбор)
ПК-2.4	Материалы, из которых может изготавливаться активированный уголь для использования в процессах сорбционной очистки промышленных выбросов/сбросов. Выберите все правильные ответы.	1) древесина; 2) нефть; 3) торф; 4) скорлупа орехов; 5) отходы керамики; 6) кости животных.	Высокий (множественный выбор)
ПК-2.4	Выберите из списка процессы/аппараты, которые используются для снижения воздействия нефти на объекты окружающей среды. Выберите все правильные ответы.	1) Нефтеловушка; 2) Лесная рекультивация; 3) Центрифуга; 4) Боновые загрязнения; 5) Инерционный пылеуловитель; 6) полимерные сорбенты.	Высокий (множественный выбор)
ПК-2.4	К методам, основанным на использовании полупроницаемых мембран – перегородок, пропускающих малые молекулы растворителя (воды), но непроницаемых для более крупных молекул растворенных веществ, относят: Выберите все правильные ответы.	1) Гиперфильтрация (обратный осмос); 2) Ультрафильтрация; 3) ионный обмен; 4) электролиз; 5) флотация.	Высокий (множественный выбор)
ПК-2.4	Сооружениями для биологической очистки сточных вод являются: Выберите все правильные ответы.	1) биофильтры; 2) аэротенки; 3) шламовые амбары; 4) окситенки; 5) биологические пруды. 6) брызгальный бассейны.	Высокий (множественный выбор)